

Robot aspirador
manual del usuario

✻ Antes de poner en marcha la unidad, lea atentamente las instrucciones.
✻ Solo para uso en interiores.

Español

imagine the possibilities

Gracias por adquirir un producto Samsung.
Para recibir un servicio más completo,
registre su producto en
www.samsung.com/register



información de seguridad

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



- Antes de poner el aparato en funcionamiento, lea este manual en su totalidad y consérvelo para futuras consultas.

ADVERTENCIA

- Ya que las siguientes instrucciones de funcionamiento se aplican a varios modelos, las características de su aspiradora pueden variar ligeramente de las descritas en este manual.

SÍMBOLOS DE PRECAUCIÓN/ADVERTENCIA UTILIZADOS

ADVERTENCIA	Indica que hay un peligro de muerte o lesiones graves.
PRECAUCIÓN	Indica que hay un riesgo de lesiones personales o daño material.

OTROS SÍMBOLOS UTILIZADOS

NOTA	Indica que hay un riesgo de lesiones personales o daño material.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Al utilizar un electrodoméstico deben tomarse unas precauciones básicas, incluidas las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL ROBOT ASPIRADOR.
Desenchufe el aparato cuando no lo utilice y antes de realizar tareas de mantenimiento.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones:

GENERAL

- Utilice solo como se explica en este manual.
- No utilice el robot aspirador ni el cargador si están dañados.
- Si la aspiradora no funciona correctamente, ha sufrido alguna caída, se ha dañado, se ha dejado en el exterior o se ha mojado, debe devolverla a un centro de atención al cliente.
- No manipule el cargador ni el robot aspirador con las manos húmedas.
- Utilícelo solo en superficies de interior que estén secas.
- Este electrodoméstico puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con discapacidad física, mental y sensorial, siempre y cuando tenga una supervisión o instrucciones sobre el uso de estos electrodomésticos de una forma segura y siendo consecuente de los posibles peligros que este pueda ocasionar.
- Los niños no deben jugar con el electrodoméstico. La limpieza y el mantenimiento del aparato deben estar supervisados por adultos.

CARGADOR DE LA BATERÍA

- No modifique el enchufe polarizado para que se adapte a otro no polarizado o a un cable alargador.
- No lo utilice en exteriores ni sobre superficies húmedas.
- Desenchufe el cargador cuando no lo utilice y antes de las operaciones de mantenimiento.
- Utilice solo el cargador suministrado por el fabricante.
- No lo utilice con un cable o un enchufe dañados.
- Para trasladarlo no tire del cable, no utilice éste como una asa, no atrape el cable con la tapa ni mueva el cable alrededor de

bordes o esquinas cortantes. Mantenga el cable apartado de las superficies calientes.
- No utilice cables alargadores ni enchufes con una capacidad de carga de corriente inadecuada.
- No tire del cable para desenchufar el aparato. Para desenchufar el cable, tire del enchufe no del cable.
- No rompa ni arroje al fuego las pilas ya que una temperatura elevada las puede hacer explotar.
- No intente abrir el cargador. La reparación debe efectuarse solo en un centro de servicio cualificado.
- No exponga el cargador a temperaturas altas ni a ningún tipo de humedad.

ROBOT ASPIRADOR
- No aspire objetos duros o afilados como cristales, clavos, tornillos, monedas, etc.
- No lo utilice sin el filtro colocado en su lugar. Durante el mantenimiento de la unidad, no introduzca los dedos ni otros objetos en la cámara del ventilador ya que la unidad se pueden poner en marcha accidentalmente.
- No ponga ningún objeto en las aberturas. No lo utilice si hay alguna abertura bloqueada; mantenga las aberturas libres de polvo, hilachas, pelos y cualquier otra cosa que pueda reducir el caudal de aire.
- No aspire materiales tóxicos (como lejía con cloro, amoniaco, limpiadores en seco, etc.)
- No aspire nada que esté ardiendo o humeando, como cigarrillos, fósforos o cenizas calientes.
- No aspire líquidos inflamables o combustibles, como gasolina, ni utilice la unidad en zonas donde éstos puedan estar presentes.
- No utilice el robot aspirador en un lugar cerrado donde haya vapores desprendidos de pinturas a base de aceite, disolventes, productos antipolilla, polvo inflamable u otros vapores explosivos o tóxicos.
- Se pueden producir fugas en las celdas de las pilas en condiciones extremas de uso o de temperatura. Si el líquido entra en contacto con la piel, lávela rápidamente con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua limpia durante al menos 10 minutos. Solicite atención médica.

índice

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD
02

06 Acerca de la alimentación eléctrica
07 Antes de utilizar
10 Durante el uso
11 Limpieza y mantenimiento

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO
13

MONTAJE DE LA ASPIRADORA
15

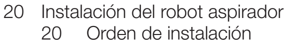
15 Componentes
16 Nombre de cada componente

FUNCIONAMIENTO DE LA ASPIRADORA
20

20 Instalación del robot aspirador
- 20 Orden de instalación
- 20 Activación y desactivación del conmutador de encendido
- 21 Instalación del cargador
- 22 Carga
- 23 Acerca de la batería
- 23 Códigos de comprobación de la batería y soluciones
- 24 Configuración de la hora
- 25 Montaje de la VIRTUAL GUARD

27 Uso del robot aspirador
- 27 Inicio/parada de la limpieza
- 28 Recarga
- 29 Limpieza automática
- 30 Limpieza concentrada
- 31 Limpieza máxima
- 32 Limpieza manual
- 33 Reserva del temporizador
- 34 Reserva semanal

36 Funciones adicionales
- 36 Uso de la funciones adicionales



ACCESORIOS Y FILTROS
37



37 Limpieza del robot aspirador
- 37 Debe recordar los métodos de mantenimiento y limpieza
- 37 Limpieza de la ventana del sensor y la cámara
- 38 Limpieza del contenedor del polvo y los filtros

39 Limpieza del robot aspirador
- 39 Limpieza del cepillo motorizado
- 41 Limpieza del cepillo giratorio lateral para la limpieza de bordes
- 42 Limpieza de la rueda motriz

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
43

43 Lista de comprobación antes de llamar al CENTRO DE ATENCIÓN AL CLIENTE
45 Solución de problemas según los códigos de error

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO
46

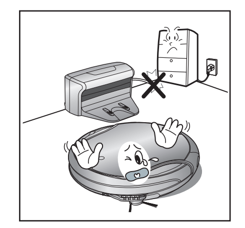
información de seguridad

ACERCA DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA



No doble excesivamente el cable de alimentación ni coloque sobre él objetos pesados que puedan romperlo.

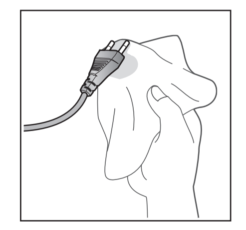
- Se puede producir una descarga eléctrica o un incendio.





Elimine cualquier resto de polvo o de agua del enchufe.

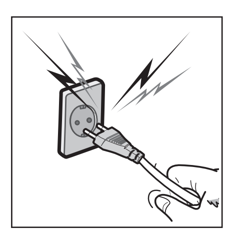
- De no hacerlo se podría producir un mal funcionamiento o una descarga eléctrica.





No saque el enchufe tirando del cable de alimentación ni lo toque con las manos húmedas.

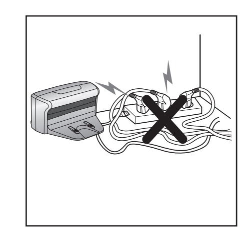
- Se puede producir una descarga eléctrica o un incendio.





No utilice enchufes múltiples en una sola toma.
(No deje el cable expuesto sobre el suelo.)

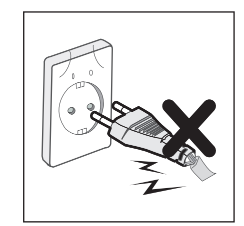
- Se puede producir una descarga eléctrica o un incendio.





No utilice enchufes o cables dañados, ni tomas de pared sueltas.

- Se puede producir una descarga eléctrica o un incendio.

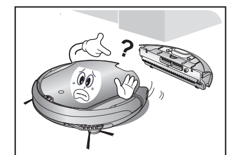


ANTES DE UTILIZAR



Antes de activar el robot aspirador, compruebe que el contenedor del polvo esté montado.

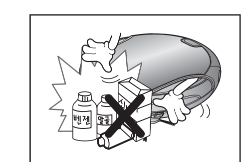
- Si el contenedor del polvo no está montado, el robot aspirador no funcionará.





No utilice nunca el robot aspirador en lugares donde haya materiales combustibles como:

- velas o lámparas de escritorio en el suelo.
- fuegos sin vigilancia (llamas o ascuas).
- gasolina, alcohol destilado, disolventes, ceniceros con cigarrillos encendidos, etc.





El robot aspirador solo es para uso doméstico. No lo utilice en los siguientes lugares.

- Buhardillas, sótanos, almacenes, edificios industriales, habitaciones separadas alejadas del edificio principal, lugares expuestos a condiciones de humedad, como cuartos de baño o lavaderos, ni en lugares estrechos y elevados como mesas o estantes. Se pueden producir daños graves (funcionamiento anormal o roturas) cuando se utiliza en estos lugares.



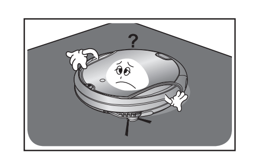
Abra todas las puertas cuando limpie las habitaciones.

- Si una puerta está cerrada, el robot aspirador no podrá entrar en esta habitación.
- Sin embargo, debe cerrar la puerta principal, la de la terraza, la del cuarto de baño, y la de cualquier otra habitación desde donde el robot aspirador pueda caer a un piso inferior.



No utilice la aspiradora sobre un suelo de color negro.

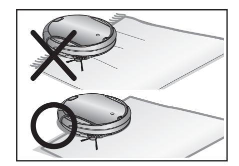
- Es posible que el robot aspirador no funcione correctamente.





Para limpiar alfombras con grandes borlas, pliegue éstas debajo de la alfombra.

- Las borlas pueden dañar la alfombra y el electrodoméstico, ya que pueden quedar atrapadas por la rueda motriz o el cepillo motorizado.

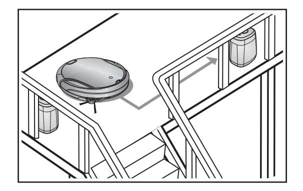




Si el sensor de desnivel está sucio, el robot aspirador puede caer por las escaleras.

Podría causar lesiones personales o daños graves al producto.

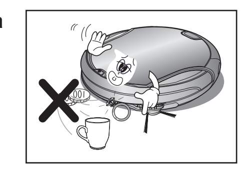
Para prevenir este riesgo, instale la VIRTUAL GUARD (configuración del modo Valla) delante de las zonas peligrosas. Limpie la ventana del sensor y la cámara.




PRECAUCIÓN

Retire previamente los objetos pequeños o frágiles de la zona que vaya a limpiar.

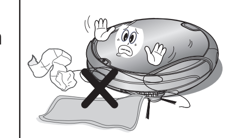
- Antes de limpiar retire cualquier objeto.
- Retire objetos frágiles de cerámica, cristal, jarrones, etc.
- El robot aspirador no reconoce monedas, anillos ni otros objetos valiosos como las joyas.




PRECAUCIÓN

Antes de aspirar retire los objetos diseminados por el suelo.

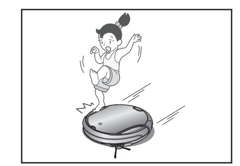
- El robot aspirador está diseñado para detectar obstáculos a 5 cm de distancia.
- Las toallas de baño, las alfombrillas del cuarto de baño, de la entrada o de otras habitaciones, los cables de alimentación, los manteles o los cinturones se pueden enrollar en la rueda motriz o el cepillo motorizado. Esto puede hacer que los objetos se caigan de la mesa.




PRECAUCIÓN

Haga saber a los miembros de la familia (u otros residentes) que deben tener cuidado al efectuar la limpieza o cuando utilicen el modo de limpieza programada.

- Si se hace funcionar el robot aspirador cuando hay niños, estos pueden tropezar con él y caerse.




PRECAUCIÓN

Procure que los niños no pisen el robot aspirador ni se sienten encima.

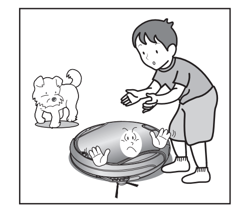
- Los niños se pueden caer y lesionarse o el producto se puede dañar seriamente.




PRECAUCIÓN

Si hay niños o mascotas solos, desactive el conmutador de encendido del robot aspirador.

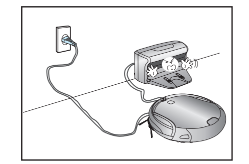
- El robot aspirador puede atraer su atención.
- Si la rueda motriz o el cepillo motorizado atrapa los dedos, los pies, la ropa o el pelo se pueden producir lesiones.
- Si un niño o una mascota se encuentran en el camino del robot aspirador, éste los puede identificar como un obstáculo y no efectuar la limpieza de dicha zona.
- Cuando se desactiva el conmutador de encendido, se corta el suministro de alimentación y se desactivan todas las funciones.




PRECAUCIÓN

Cuando instale la estación de carga, no deje el cable de alimentación expuesto en el suelo.

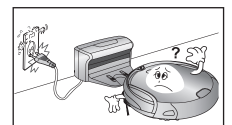
- Cuando el robot aspirador se recarga automáticamente o pasa junto a la estación de carga, puede arrastrar el cable de alimentación.




PRECAUCIÓN

Mantenga el cable de alimentación del cargador constantemente enchufado en la toma de corriente.

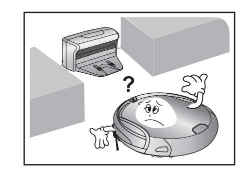
- El robot aspirador tiene una función de autorrecarga, pero, si el cable de alimentación de la estación de carga está desenchufado, no podrá cargar la batería automáticamente.





Instale el cargador en un lugar fácilmente accesible para el robot aspirador.

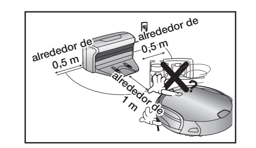
- Si el cargador está instalado en un rincón, se pueden provocar movimientos innecesarios y se puede perturbar el proceso de recarga automática.





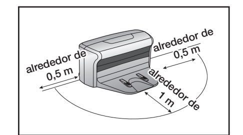
Los objetos colocados delante del cargador impedirán que el robot aspirador se recargue automáticamente.

- Despeje el área.





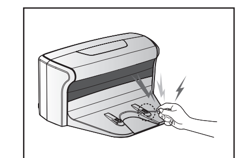
No debe haber obstáculos ni desniveles a menos de 0,5 m a izquierda y derecha ni de 1 m frontalmente.





No cortocircuite las clavijas de carga con objetos metálicos, como varillas, destornilladores, etc.

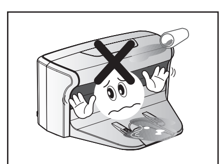
- Se podría dañar seriamente el cargador.





Asegúrese de que no haya ningún resto de líquidos en la estación de carga.

- De no hacerlo se podría producir un incendio o una descarga eléctrica.





Asegúrese de que el robot aspirador no aspire ni se desplace sobre líquidos como agua, aceite o suciedades de las mascotas.

- Se podría dañar seriamente el producto.
- Las ruedas pueden esparcir los líquidos y extender la suciedad.





No utilice el cargador con otros propósitos.

- Podría dañar seriamente el cargador o causar un incendio.



No instale la estación de carga sobre un suelo oscuro.

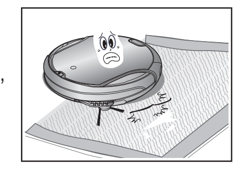
- Si la estación de carga está instalada sobre un suelo oscuro, el robot aspirador tiene dificultades para volver a ella.

DURANTE EL USO



No se puede utilizar este robot aspirador en alfombras gruesas.

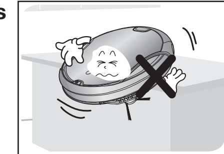
- El robot aspirador puede presentar problemas de funcionamiento,
- Se pueden dañar las alfombras.





No utilice el robot aspirador sobre una mesa o en otros lugares elevados.

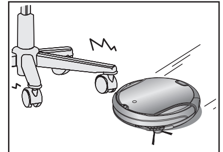
- Se podría dañar en caso de caída accidental.





Durante el funcionamiento el robot aspirador puede chocar con muebles, como las patas de las sillas y de las mesas, muebles de poco cuerpo y largos, etc.

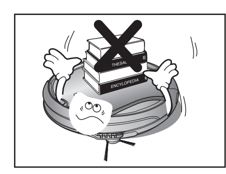
- Para una limpieza más rápida y eficaz, coloque las sillas sobre una mesa.





No coloque ningún objeto encima del robot aspirador.

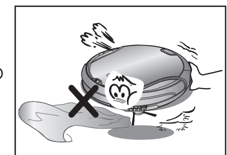
- Podría causar un mal funcionamiento.





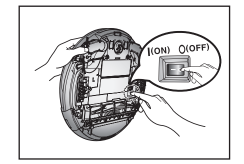
Durante la limpieza quite inmediatamente los papeles grandes o bolsas de plástico que pueda haber en la unidad.

- Si utiliza la unidad largo tiempo con el puerto de entrada obstruido se puede dañar seriamente el producto.



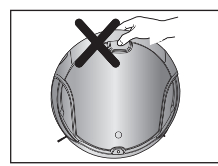


Si el robot aspirador emite ruidos no habituales o desprende olores o humo, desconecte inmediatamente el conmutador de encendido y llame al centro de atención al cliente.



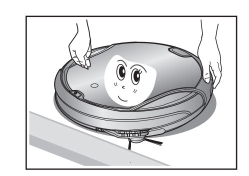


No mueva el robot aspirador sujetándolo por el contenedor del polvo.
- El contenedor del polvo se podría separar y causar lesiones al usuario o daños importantes al producto.



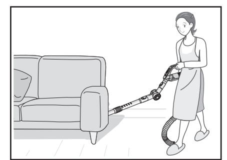


El robot aspirador no puede continuar funcionando si queda atrapado en la entrada o en el umbral de la terraza.
- Para reanudar el funcionamiento, se debe apagar el conmutador de encendido y encenderlo de nuevo tras moverlo a un lugar donde puede continuar funcionando.





El robot aspirador no puede limpiar completamente los lugares a los que no puede acceder, como los rincones y los espacios entre los sofás y las paredes.
- Debe limpiar estas áreas de vez en cuando.



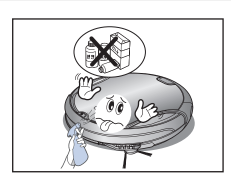


Después de la limpieza pueden quedar acumulaciones de polvo formadas durante la limpieza que el robot aspirador no pueda aspirar.
- En tales casos, estas acumulaciones de polvo se deben eliminar con otro útil de limpieza.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

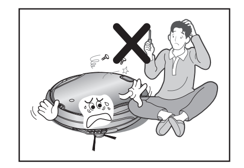


Para limpiar el producto, no rocíe el exterior directamente con agua ni utilice materiales volátiles como benceno, disolventes o alcohol.
- Se podría dañar seriamente el producto.



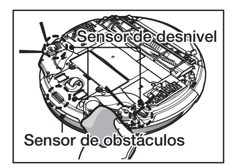


Nadie que no sea un técnico de servicio cualificado debe montar o desmontar la unidad.
- Se podría dañar el producto.





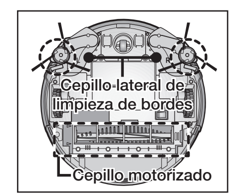
Elimine regularmente cualquier sustancia extraña que se acumule en los sensores de obstáculos o de desnivel.
- La suciedad acumulada en los sensores puede hacer que éstos no funcionen correctamente.





Para eliminar las sustancias extrañas utilice siempre el cepillo de limpieza después de desactivar el conmutador de encendido.

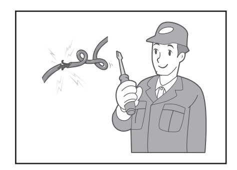
- De no hacerlo, la unidad podría activarse repentinamente y provocar lesiones personales o dañar el producto.





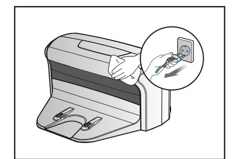
Si el cable de alimentación está dañado debe sustituirlo un técnico cualificado del servicio de atención al cliente.

- De no hacerlo se podría producir un incendio o una descarga eléctrica.





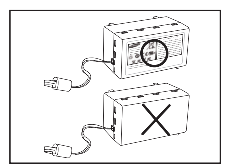
Antes de limpiar el cargador, asegúrese de desconectar el cable de alimentación por razones de seguridad.





Póngase en contacto con el centro de atención al cliente de Samsung Electronics para sustituir la batería.

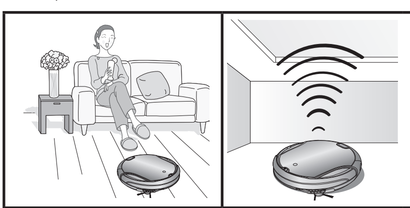
- Si no se utilizan las baterías originales se puede dañar el producto.



características del producto

ÚTIL FUNCIÓN DE VIRTUAL GUARD

Se puede confinar el robot aspirador en una zona determinada mediante el modo Valla (pared virtual).



- **¿Qué es el reconocimiento de la forma del techo (Visionary mapping plus™)?**

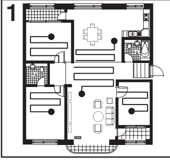
Esta función reconoce la forma del techo mediante una cámara colocada en la parte superior del aparato para identificar el área que se debe limpiar y determina el mejor modo de pasar por cada sección de la superficie y limpiarla.

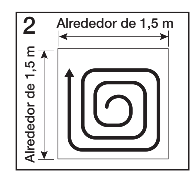
LIMPIEZA ESPECIAL DE CADA RINCÓN

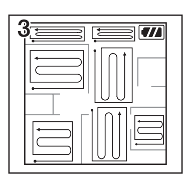
Dado que el robot aspirador limpia el suelo de modo secuencial ( ) gracias a un mapa establecido por la función de reconocimiento del techo, puede limpiar cada rincón de la habitación.

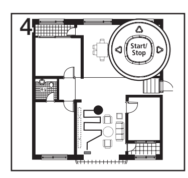
VARIOS MODOS DE LIMPIEZA

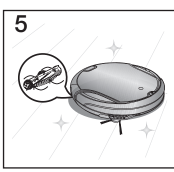
Se proporcionan varios modos de limpieza para satisfacer cada necesidad.

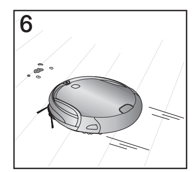


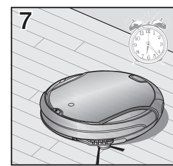


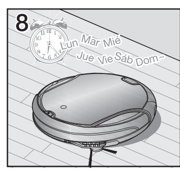






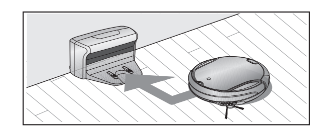






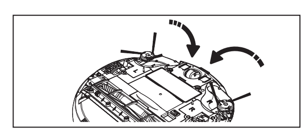
1. **Modo automático:** Limpia todas las habitaciones automáticamente.
2. **Modo concentrado:** Limpia intensivamente una zona determinada. Se puede utilizar para eliminar restos de pan o galletas.
3. **Modo máximo:** Funciona hasta que la batería casi se ha agotado.
4. **Modo manual:** Se puede limpiar el suelo manualmente desplazando el robot aspirador.
5. **Modo Turbo:** En este modo el cepillo motorizado gira a su máxima velocidad y permite una limpieza más efectiva. (Se puede cambiar de modo con el mando a distancia.)
6. **Modo de sensor del polvo:** Cuando se introduce polvo en la aspiradora, el robot aspirador inicia la limpieza de su entorno intensivamente. (Puede controlar este modo con el mando a distancia.)
7. **Modo de temporizador:** El robot aspirador se pone en funcionamiento a la hora especificada.
8. **Modo de programación semanal:** Inicia una limpieza programada a la hora especificada en un día concreto de la semana.

RECARGA AUTOMÁTICA



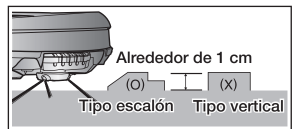
Cuando la batería está baja, se guía automáticamente al robot aspirador hasta el cargador para efectuar una recarga automática rápida.

CEPILLO GIRATORIO LATERAL DE LIMPIEZA DE BORDES



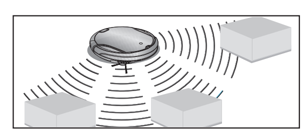
El cepillo giratorio lateral de limpieza de bordes limpia el polvo de los bordes.

CRUCE DE UMBRALES



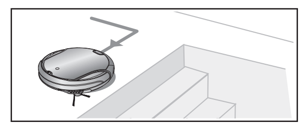
El innovador sistema de propulsión del robot aspirador permite cruzar umbrales de 1 cm de altura y así limpiar todas las habitaciones. Es posible que el robot aspirador no pueda cruzar el umbral de una puerta de 1 cm según cómo sea el perfil de éste.

EVITACIÓN DE OBSTÁCULOS



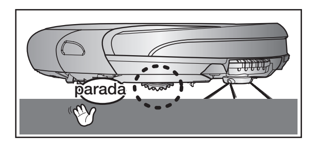
Cuando el robot aspirador encuentra un obstáculo durante la limpieza, el sensor de obstáculos le permite evitarlo y continuar limpiando. (Puede suceder que el robot toque obstáculos finos o delgados.)

ANTICAÍDAS



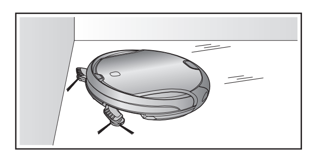
Los 3 sensores de desnivel detectan las zonas descendentes, como escalones o umbrales de las puertas, para impedir que el robot aspirador pueda caer por las escaleras.

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD



Cuando el robot aspirador se levanta del suelo durante la limpieza, un sensor detiene automáticamente las ruedas motrices, el cepillo motorizado, el motor de succión y el cepillo giratorio lateral.

CEPILLO LATERAL DINÁMICO



Cuando el robot aspirador detecta un obstáculo, entran en acción los cepillos laterales dinámicos. (Para obtener una limpieza más eficaz, si se detecta un obstáculo lejano, el cepillo lateral dinámico del lado que ha detectado el obstáculo comienza a funcionar en primer lugar, y cuando el robot aspirador gira comienza a funcionar el cepillo lateral dinámico del lado contrario.)

montaje de la aspiradora

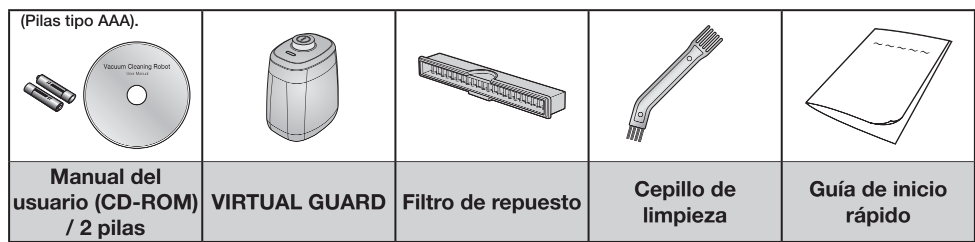
COMPONENTES

■ Cuerpo principal

■ Mando a distancia

■ Cargador (estación)

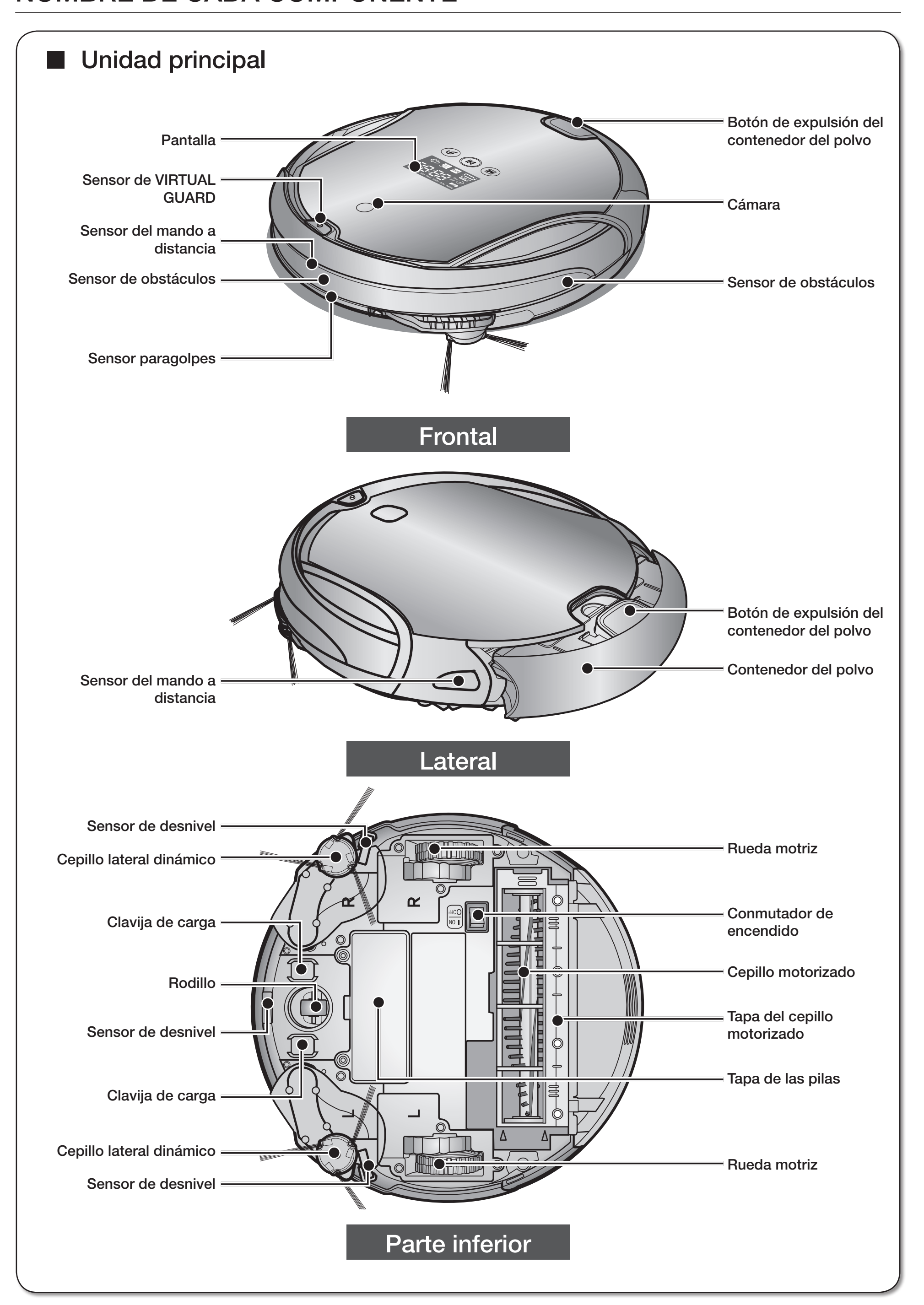
■ Otros componentes



(Pilas tipo AAA).				
Manual del usuario (CD-ROM) / 2 pilas	VIRTUAL GUARD	Filtro de repuesto	Cepillo de limpieza	Guía de inicio rápido

NOMBRE DE CADA COMPONENTE

Unidad principal



Cargador (estación)

Lámpara de carga (verde)

Lámpara de alimentación (Rojo)

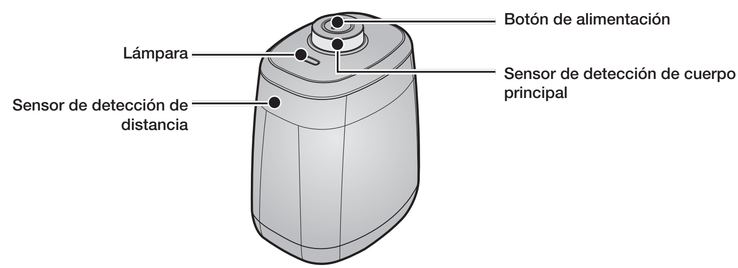
Bobinador del cable

Terminales de carga

Frontal

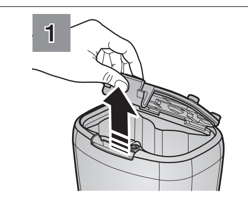
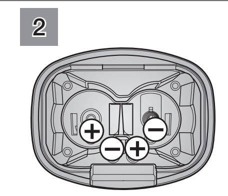
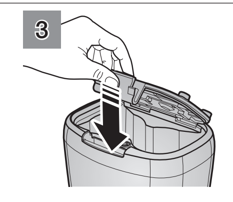
Posterior

VIRTUAL GUARD



Instalación de las pilas

Las pilas no se suministran con el producto. Se deben adquirir por separado. Antes de utilizar el aparato debe instalar las pilas alcalinas (tipo D).

 Levante la tapa de la VIRTUAL GUARD presionando la pestaña de bloqueo.	 Instale las pilas en la VIRTUAL GUARD como se muestra en la siguiente ilustración. (Si las pilas se instalan con la polaridad incorrecta, la VIRTUAL GUARD no funcionará.)	 Tras insertar una punta de la tapa en la ranura, presione en el otro extremo hasta que oiga un clic.

❊ Especificaciones: Pilas alcalinas tipo D (LR20)

Mando a distancia

Power (Encender/apagar)

Auto (Automático)

Botones de dirección (el desplazamiento hacia atrás no se admite)

Manual (Manual)

Turbo (Turbo)

Recharging (Recarga)

Max (Máx.)

Spot (Concentrado)

Start/Stop (Inicio/Parada)

Dust Sensor (Sensor del polvo)

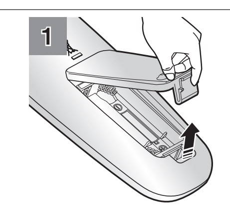
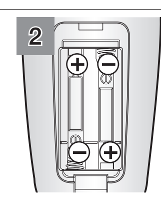
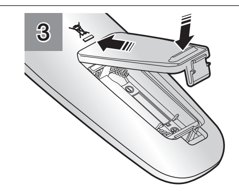
Sound (Sonido)

Clock (Reloj)

Timer/Weekly (Temporizador/Semanal)

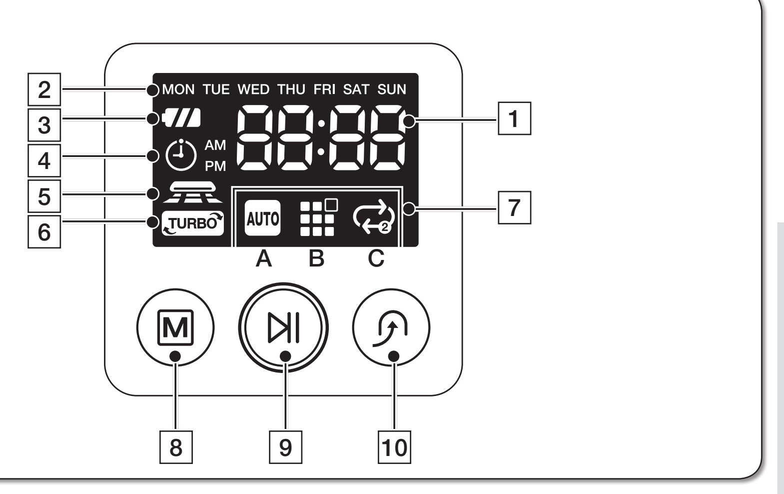
Instalación de las pilas del mando a distancia

Cuando se adquiere el producto las pilas del mando a distancia no están instaladas.
Antes de utilizar el aparato debe instalar las pilas (tipo AAA).

1	2	3
 Levante la tapa del compartimiento de las pilas del mando a distancia presionando la pestaña de bloqueo.	 Instale las pilas en el mando a distancia como se muestra en la siguiente ilustración. (Si las pilas se instalan con la polaridad incorrecta, el mando a distancia no funcionará.)	 Tras insertar una punta de la tapa en la ranura, presione en el otro extremo hasta que oiga un clic.

❈ Especificaciones: Pilas tipo AAA

■ Pantalla



PANTALLA

1. Pantalla de números
- Muestra el temporizador, el estado de progreso y los códigos de error mediante números, letras y gráficos.

2. Reserva semanal
- Cuando se ha establecido una reserva semanal para iniciar la limpieza a una hora especificada de un día concreto de la semana, el icono del día de la semana seleccionado se enciende.

3. Indicador del nivel de la batería
- Cargando: Muestra el progreso de la carga en 3 pasos.
- Durante el uso: Muestra el nivel de la carga de la batería. El nivel de la carga de la batería se va reduciendo en cada nivel desde FULL (LLENO) durante el funcionamiento. (Cuando la batería se ha descargado completamente, un nivel parpadea mostrando "Lo")

4. Temporizador
- Cuando se programa la limpieza, se ilumina el icono del temporizador.

5. Modo de sensor del polvo
- Este icono se enciende cuando se activa el modo de sensor del polvo.

6. Modo Turbo
- Este icono se enciende cuando se activa el modo Turbo.

7. Pantalla del modo de limpieza
- Cada vez que se pulsa el botón del modo de limpieza, se muestra el modo de limpieza correspondiente.

  (A) Modo automático: Este icono se enciende cuando se selecciona el modo de limpieza automática.
  (B) Modo concentrado: Este icono se enciende cuando se selecciona el modo de limpieza concentrada.
  (C) Modo máximo: Este icono se enciende cuando se selecciona el modo de limpieza máxima.

BOTONES

8. Modo de limpieza
- Pulsar para seleccionar el modo de limpieza. Tras seleccionar el modo de limpieza, pulse el botón (⏯) para iniciar la limpieza.

9. Inicio/Parada
- Pulsar para iniciar/detener la limpieza.

10. Recarga
- Cuando se pulsa este botón, el robot aspirador regresa a la estación para cargar la batería.

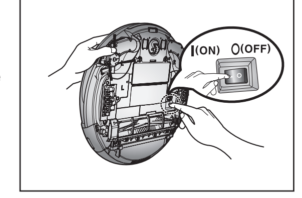
funcionamiento de la aspiradora

INSTALACIÓN DEL ROBOT ASPIRADOR

Orden de instalación

1. **Activación y desactivación del conmutador de encendido**
   Para utilizar el robot aspirador se debe activar el conmutador de encendido de la parte inferior de la unidad principal.
2. **Instalación del cargador**
   Para cargar el robot aspirador, primero se debe instalar el cargador.
   Dado que la batería está descargada cuando se adquiere el producto, deberá cargarla completamente antes de utilizar la unidad.
3. **Carga de la batería**
   Antes de utilizar el robot aspirador debe cargar completamente la batería.
4. **Configuración de la hora**
   Se debe configurar la hora para utilizar las opciones de limpieza programada y limpieza diaria.
5. **Montaje de la VIRTUAL GUARD**
   Se puede confinar el robot aspirador en una zona determinada mediante el modo Valla (pared virtual).

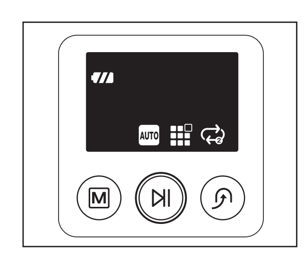
Activación y desactivación del conmutador de encendido



Para utilizar el robot aspirador se debe activar el conmutador de encendido.

Cundo se desactiva el conmutador de encendido, todas las configuraciones excepto la hora actual y las reservas semanales se reinician.

❈ Si no se pulsa ningún botón durante aproximadamente 1 minuto después del encendido, la alimentación se apaga automáticamente para que no se descargue la batería.
Para volver a encenderla, mantenga pulsado el botón (⏯) del cuerpo principal.

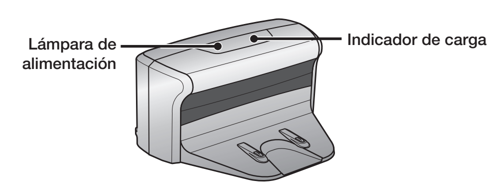


1. **Levante el cuerpo del robot aspirador y active el conmutador de encendido con cuidado de no pulsar ningún otro botón.**
   - Si los iconos no se encienden, quiere decir que la batería está descargada. En tal caso, conecte el robot aspirador en la estación de carga después de activar el conmutador de encendido.
   - La hora configurada puede no corresponderse con la hora actual. Si la hora configurada no es correcta, configure la hora actual.

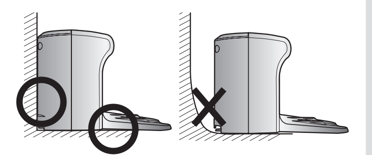


Si se desactiva el conmutador de encendido, el robot aspirador no se cargará aunque esté conectado en la estación de carga.

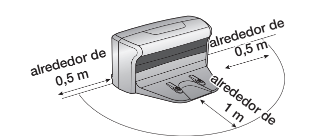
Instalación del cargador



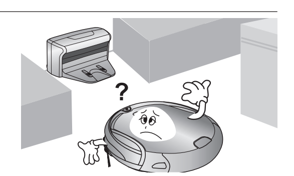
1. Instale el cargador en una superficie plana.



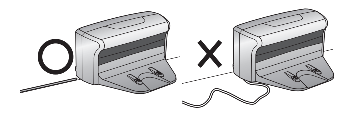
2. No debe haber obstáculos ni desniveles a menos de 0,5 m a izquierda y derecha ni de 1 m frontalmente.



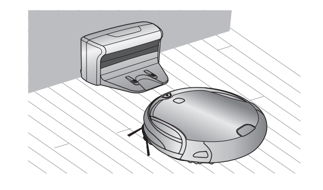
3. Instale el cargador en un lugar donde el robot aspirador pueda acceder fácilmente.



4. Disponga el cable de alimentación ordenadamente en la pared.



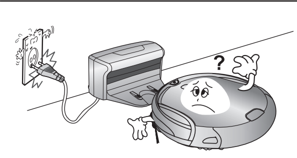
5. Si el suelo es de madera, instale el cargador en la misma dirección que las vetas de la madera.





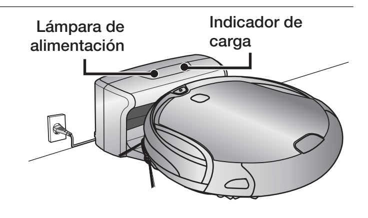
Mantenga el cable de alimentación del cargador constantemente enchufado en la toma de corriente.

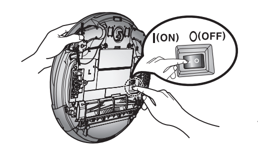
- Si el cargador no recibe alimentación, el robot aspirador no podrá encontrar el cargador y no se podrá cargar automáticamente.
- Si el robot aspirador está separado del cargador, la batería se descargará automáticamente.



Carga

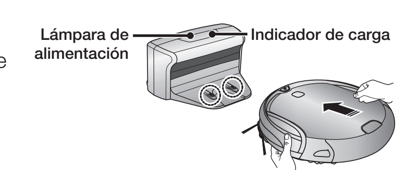
Cuando se adquiere el producto, la batería está totalmente descargada, por lo que el robot aspirador se debe cargar manualmente.



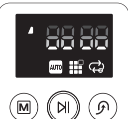


Active el conmutador de encendido de la parte inferior del producto.

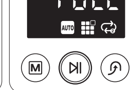
1. Tras alinear las clavijas de carga de la unidad principal con la clavija de carga de la estación de carga, pulse la unidad principal hasta que oiga que se está recargando la alimentación en el cargador.
- La lámpara de carga se ilumina en color verde.



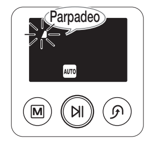
2. Compruebe el estado de la carga del robot aspirador.
- Cuando se inicia la carga, se muestra “la carga restante de las pilas” y “ 88:88 ” en la pantalla en este orden.
- Cuando se completa la carga, el indicador de nivel de la batería y "FULL" se muestran en la pantalla.



Carga

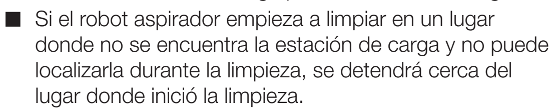


Carga completada



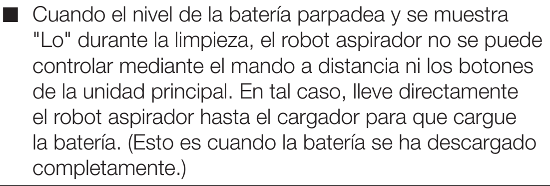


■ Cuando el indicador de nivel de la batería parpadea durante la limpieza, el robot aspirador se detiene y automáticamente se carga por sí mismo en el cargador.



■ Si el robot aspirador empieza a limpiar en un lugar donde no se encuentra la estación de carga y no puede localizarla durante la limpieza, se detendrá cerca del lugar donde inició la limpieza.





■ Cuando el nivel de la batería parpadea y se muestra "Lo" durante la limpieza, el robot aspirador no se puede controlar mediante el mando a distancia ni los botones de la unidad principal. En tal caso, lleve directamente el robot aspirador hasta el cargador para que cargue la batería. (Esto es cuando la batería se ha descargado completamente.)

<Pantalla de carga>



Carga completa | Carga | Se requiere carga

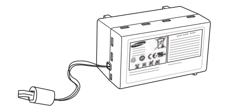


- Cuando se adquiere el producto, la carga completa de la batería tarda alrededor de 180 minutos y la unidad funcionará durante aproximadamente 100 minutos.
- Cuando se carga la batería mientras ésta está sobrecalentada, el tiempo de carga se incrementa.
- Medidas que hay que tomar cuando hay problemas con la carga.
  Si el robot aspirador no se puede cargar automáticamente, haga estas comprobaciones:
  - Desactive y active el conmutador de encendido de la parte inferior del robot aspirador.
  - Vuelva a conectar la alimentación del cargador.
  - Compruebe si hay sustancias extrañas en el conector de carga y limpie el conector de carga de la unidad principal y el cargador con un paño seco.
  - Compruebe si hay objetos cerca del cargador que hagan de reflectores potentes.
- Si separa el robot aspirador del cargador, se descargará de modo natural.
  - Cargue el robot aspirador con el cargador, si es posible. (Cuando deba ausentarse de su domicilio durante largos periodos por un viaje de negocios, vacaciones, etc, desactive el conmutador de encendido del robot aspirador y desenchufe el cargador para guardarlos.)

Acerca de la batería

■ El robot aspirador funciona con una batería recargable de ión-litio (Li-ion) respetuosa con el medio ambiente y una función de prevención de sobrecarga garantiza una amplia duración de la vida útil.

■ Antes de adquirir una batería, solicite al centro de atención al cliente el símbolo (SAMSUNG) de pieza original y el número del modelo.



- Esta batería es solo para robots aspiradores de Samsung. Está estrictamente prohibido utilizarla en otros aparatos o con otros propósitos
- No trate de desmontar, reparar ni modificar la batería.
- Cárguela en un lugar con buena ventilación.
- No exponga la batería al fuego ni la caliente.
- No conecte ningún objeto metálico entre los polos (+) o (-) de la batería.
- Guárdelo en el interior (0 SDgrC~40 SDgrC).
- Antes de deshacerse de este producto, deseche las pilas de un modo respetuoso con el medio ambiente.
- No deseche las pilas junto con la basura doméstica.
- Para deshacerse de las pilas agotadas siga las normas locales.

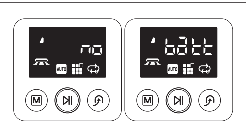
❊ Si la batería está estropeada, no la desmonte. Póngase en contacto con el centro de atención al cliente más cercano.

❊ Un tiempo de carga prolongado y una duración más corta indican que la batería está cerca del fin de su vida útil. Póngase en contacto con un centro de atención al cliente autorizado para reemplazar la batería.

El usuario no puede cambiar la batería recargable incorporada en este producto.
Para obtener información sobre cómo cambiarla, debe ponerse en contacto con el proveedor.

Códigos de comprobación de la batería y soluciones

■ Si se muestra el mensaje " no batt " cuando se pulsa el botón (⏯) del cuerpo principal o el botón (⏻) del mando a distancia mientras el robot está conectado en la estación de carga, indica una batería defectuosa o en circuito abierto. En este caso, póngase en contacto con el centro de servicio.



(se desplaza)

Configuración de la hora

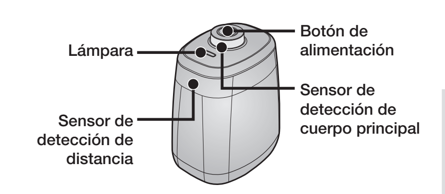
El reloj muestra la hora actual. Puede cambiar la hora actual siguiendo estos pasos.

■ Solo se puede configurar la hora con el mando distancia.

	Mando a distancia	Secuencia de configuración
MON Parpadea AM 12:00	Clock	**1.** Pulse el botón Clock (Reloj). - Se muestra la hora actual.
Parpadea WED AM 12:00	Clock Disminuir Aumentar Start/Stop	**2.** Pulse el botón Clock (Reloj). - El día de la semana parpadea. Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer el día de la semana.
Parpadea WED AM 8:00	Clock Disminuir Aumentar Start/Stop	**3.** Pulse el botón Clock (Reloj). Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer la hora.
Parpadea AM 8:38	Clock Disminuir Aumentar Start/Stop	**4.** Pulse el botón Clock (Reloj). Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer los minutos.
Parpadea WED AM 8:38	Clock	**5.** Pulse el botón Clock (Reloj). - El valor que ha establecido parpadea y la configuración queda completada.
Cancelación de la configuración	- Pulse el botón Start/Stop (Iniciar/Detener) para cancelar la configuración y salir del modo de configuración de la hora.	
Mando a distancia	- Si durante 1 minuto en el proceso de configuración de la hora no se hace ninguna entrada, el robot aspirador sale automáticamente del modo de configuración de la hora.	

Montaje de la VIRTUAL GUARD

Se puede confinar el robot aspirador en una zona determinada mediante el modo Valla (pared virtual).





Funcionamiento de los botones

1. Funcionamiento de la lámpara
- Modo Valla (pared virtual): La lámpara roja parpadea.
- Apagado: La lámpara se apaga.

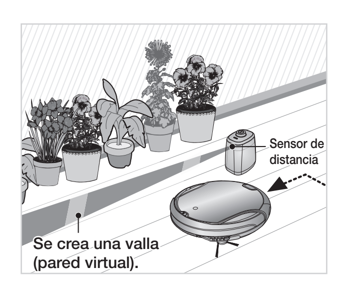
2. Activación del botón de alimentación
- Cada vez que se pulsa el botón de alimentación, se selecciona el modo Valla (pared virtual) → Apagar alimentación en este orden.

❈ La distancia de la pared virtual es de 2,5 m como mínimo y puede variar según el entorno y el estado de movimiento del robot.

Creación de una valla (pared virtual)

La VIRTUAL GUARD crea una barrera invisible que el robot aspirador no puede cruzar.

Por ejemplo, delante de macetas, muebles, la puerta principal, etc.



1. Seleccione el modo Valla (pared virtual) mediante el botón de alimentación.
- La lámpara de modo parpadea en color rojo.

2. Instale la VIRTUAL GUARD delante del área cuyo acceso desee bloquear.
- Instale la VIRTUAL GUARD de manera que el sensor de detección de distancia pueda formar una barrera invisible que el robot aspirador no pueda cruzar.

Acerca del sensor irDA



- Es posible que la transmisión de la señal infrarroja experimente dificultades en lugares expuestos a una iluminación halógena o en exteriores.
- El robot aspirador utiliza 3 dispositivos infrarrojos y es posible que un dispositivo no funcione delante de otro dispositivo que tenga una prioridad más alta.
- Cuando se controla el robot aspirador con el mando a distancia, este puede cruzar la valla virtual de la VIRTUAL GUARD o chocar contra un obstáculo, ya que la señal del mando a distancia tiene prioridad sobre la señal de la VIRTUAL GUARD.
- Cuando se utiliza el robot aspirador en un local pequeño o en distancias cortas, puede que no funcione correctamente debido a interferencias en las señales infrarrojas.
- Instale la VIRTUAL GUARD apartada del cargador; ya que la carga automática se puede interrumpir si la VIRTUAL GUARD está cerca del cargador.
- Si se utiliza más de un robot aspirador al mismo tiempo, puede que no funcionen correctamente por interferencias en las señales infrarrojas.

[Prioridad de la señal infrarroja]

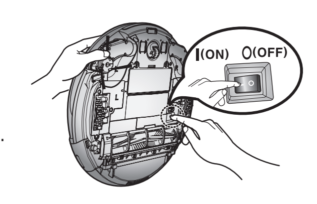
Mando a distancia > Virtual Guard > Cargador

USO DEL ROBOT ASPIRADOR

Inicio/parada de la limpieza

Se pueden iniciar o detener todas las funciones del robot aspirador.

- Para ejecutar cada una de las funciones del robot aspirador es necesario que esté activado el conmutador de encendido.
- Cuando el robot aspirador esté funcionando, pulse el botón (⏯) para cancelar el funcionamiento y seleccionar una función.



Encendido y apagado

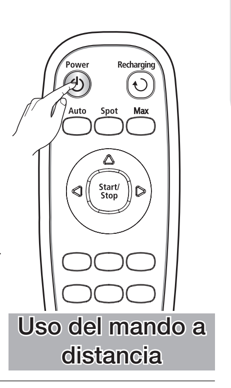
Encendido

- Unidad principal: Pulse el botón (⏯).

Apagado

- Mando a distancia: Pulse el botón (⏻).
- Unidad principal: Mantenga pulsado el botón (⏯) durante 3 segundos.

❈ Si no se pulsa ningún botón durante aproximadamente 1 minuto después del encendido, la alimentación se apaga automáticamente para que no se descargue la batería.
Para volver a encenderla, mantenga pulsado el botón ((⏯)) del cuerpo principal.



Uso del mando a distancia

Inicio o parada de la limpieza

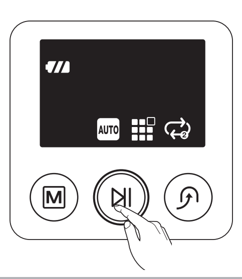
Inicio

- Mando a distancia: Pulse los botones Auto (Automático), Spot (Concentrado), Max (Máximo) o Manual (Manual).
- Unidad principal: Seleccione el modo Automático/Concentrado/Máximo mediante el botón (M) y, a continuación, pulse el botón (⏯).
- Cuando se inicia la limpieza, el robot aspirador comienza a moverse.

❈ Si se pulsa el botón (⏯) sin seleccionar ningún modo de limpieza se inicia el modo de limpieza automática.

Parada

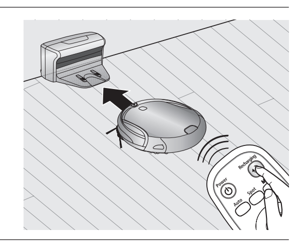
- Para detener la limpieza, pulse el botón (⏯) del mando a distancia o de la unidad principal.
- Cuando se detiene la limpieza, el robot aspirador deja de moverse.



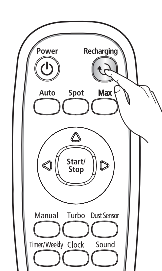
Uso de los botones de la unidad principal

Recarga

Mediante el botón de recarga puede hacer que el robot aspirador vaya hasta el cargador para cargar la batería.

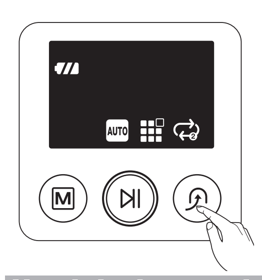


■ Cuando el robot aspirador esté funcionando, pulse el botón para cancelar el funcionamiento y pulse el botón Recharging (Recarga).



Uso del mando a distancia

1. Pulse el botón Recharging (Recarga).
   - (“ ”) se muestra en la pantalla y el robot aspirador vuelve a la estación de carga para recargar.
2. Para detener el robot aspirador mientras se dirige al cargador, pulse el botón .
3. Para probar la función de carga automática, pulse el botón Recharging (Recarga) cuando el robot aspirador esté a menos de 1,5 m de distancia del cargador.



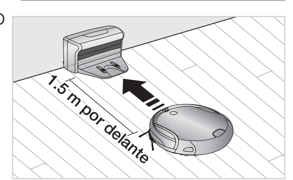
Uso de los botones de la unidad principal

Solución de problemas cuando el robot aspirador no se dirige hacia el cargador.

- Compruebe la instalación del cargador.
- Puede que el cargador se encuentre en una ubicación desde donde no puede guiar el robot aspirador hacia allí.
- Puede que el cargador esté a más de 5 m de distancia del robot aspirador.
  : Quizás sea necesario un periodo de tiempo mayor para que el robot aspirador llegue al cargador.

■ Cargue el robot aspirador manualmente en los siguientes casos:

- Si el cargador está situado en un rincón.
- Si la batería está totalmente descargada.
- Si el el robot aspirador se ha quedado atrapado por un obstáculo (un mueble, etc.)
- Si el robot aspirador no puede cruzar el umbral de una puerta para llegar al lugar donde se encuentra el cargador.

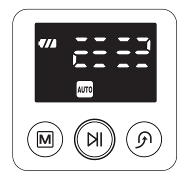


Limpieza automática

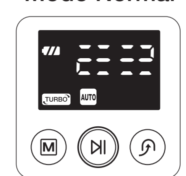
El robot aspirador se mueve por sí mismo y limpia automáticamente la casa hasta completar la limpieza.

- Si se pulsa el botón Start/Stop (Iniciar/Detener) de la unidad principal o del mando a distancia sin seleccionar un modo de limpieza se inicia la limpieza automática.
- Si se inicia la limpieza mientras el robot aspirador está conectado en la estación de carga, el tiempo de regreso al cargador se reduce ya que el robot aspirador recuerda la posición original del cargador durante sus desplazamientos.
- Si el robot aspirador empieza a limpiar en un lugar donde no se encuentra la estación de carga y no puede localizarla durante la limpieza, se detendrá cerca del lugar donde inició la limpieza.
- Si durante la limpieza el nivel de la batería baja demasiado, el robot aspirador automáticamente regresará a la estación de carga y reanudará la limpieza una vez recargada la batería. (Número de trabajos de limpieza reanudados: Una vez)

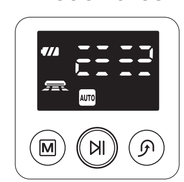
Botón de la unidad principal	Botón del mando a distancia	Secuencia de configuración
1 vez	Auto	**1.** Establecer el modo.
	Start/Stop	**2.** Cancelar el modo.



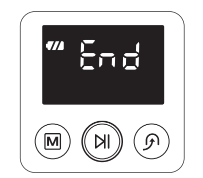
Modo Normal



Modo Turbo



Modo de sensor del polvo



Limpieza completada



Acerca de la función de reanudar la limpieza

- Si el robot aspirador ha evaluado que ya se ha completado la limpieza, no se ejecuta la función de reanudar la limpieza.
- Si se mueve el robot aspirador durante la carga o se pulsa un botón, el robot aspirador considera que ya se ha completado la limpieza y no la reanuda.

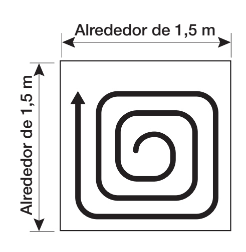


- No mueva el robot aspirador ni pulse ningún botón durante la limpieza. De lo contrario, el robot aspirador considerará que debe completar la limpieza y volverá a iniciarla desde el principio.
- Cada vez que se pulsa el botón Turbo (Turbo), el icono Turbo (Turbo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Turbo (Turbo), se puede iniciar la limpieza en el modo Turbo.
- Cada vez que se pulsa el botón Dust Sensor (Sensor del polvo), el icono Dust Sensor (Sensor del polvo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Dust Sensor (Sensor del polvo), se puede iniciar la limpieza en el modo de sensor del polvo.

Limpieza concentrada

Se puede limpiar fácilmente una zona específica con gran cantidad de migas, polvo, etc.

- Coloque el robot aspirador en la zona en la que desee realizar una limpieza concentrada.



Botón de la unidad principal	Botón del mando a distancia	Secuencia de configuración
2 veces	Spot	**1.** Establecer el modo.
	Start/ Stop	**2.** Cancelar el modo.

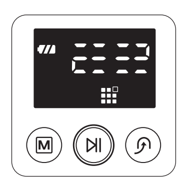
- En el modo de limpieza concentrada, el robot aspirador limpia una zona de 1,5 m de largo y 1,5 m de ancho.
- Una vez completada la limpieza, en la pantalla del robot aspirador se mostrará End (Final), Stop (Parada) y Stand by (En espera).



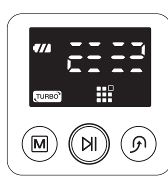
Mientras el robot aspirador está conectado en la estación de carga, no es posible realizar la limpieza concentrada.



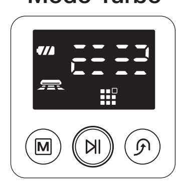
- Cada vez que se pulsa el botón Turbo (Turbo), el icono Turbo (Turbo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Turbo (Turbo), se puede iniciar la limpieza en el modo Turbo.
- Cada vez que se pulsa el botón Dust Sensor (Sensor del polvo), el icono Dust Sensor (Sensor del polvo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Dust Sensor (Sensor del polvo), se puede iniciar la limpieza en el modo de sensor del polvo.



Modo Normal



Modo Turbo

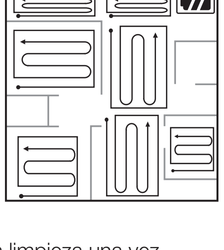


Modo de sensor del polvo



Limpieza completada

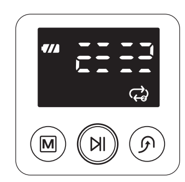
Limpieza máxima



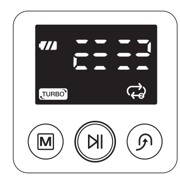
El robot aspirador se mueve automáticamente y limpia mientras la batería tiene carga y el nivel de la batería parpadea solo en un nivel.

- Si se inicia la limpieza mientras el robot aspirador está conectado en la estación de carga, el tiempo de regreso al cargador se reduce ya que el robot aspirador recuerda la posición original del cargador durante sus desplazamientos.
- Si el robot aspirador empieza a limpiar en un lugar donde no se encuentra la estación de carga y no puede localizarla durante la limpieza, se detendrá cerca del lugar donde inició la limpieza.
- Si durante la limpieza el nivel de la batería baja demasiado, el robot aspirador regresa automáticamente a la estación de carga y reanuda la limpieza una vez cargada la batería. (Número de trabajos de limpieza reanudados: Una vez)

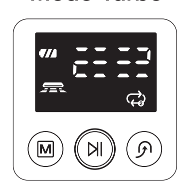
Botón de la unidad principal	Botón del mando a distancia	Secuencia de configuración
3 veces 2 veces en el modo de carga	Max	**1.** Establecer el modo.
	Start/ Stop	**2.** Cancelar el modo.



Modo Normal



Modo Turbo



Modo de sensor del polvo



Acerca de la función de reanudar la limpieza

- Si el robot aspirador considera que ya se ha completado la limpieza, no se ejecuta la reanudación de la limpieza.
- Si se mueve el robot aspirador durante la carga o se pulsa un botón, el robot aspirador considera que ya se ha completado la limpieza (y no la reanuda).

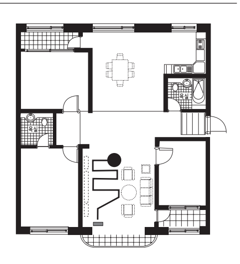


- No mueva el robot aspirador ni pulse ningún botón durante la limpieza. De lo contrario, el robot aspirador considerará que debe completar la limpieza y volverá a iniciarla desde el principio.
- Cada vez que se pulsa el botón Turbo (Turbo), el icono Turbo (Turbo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Turbo (Turbo), se puede iniciar la limpieza en el modo Turbo.
- Cada vez que se pulsa el botón Dust Sensor (Sensor del polvo), el icono Dust Sensor (Sensor del polvo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Dust Sensor (Sensor del polvo), se puede iniciar la limpieza en el modo de sensor del polvo.

Limpieza manual

Con el mando a distancia se puede mover el robot aspirador para que limpie una zona concreta.

- Coloque el robot aspirador en la zona en la que desee realizar una limpieza manual.
- Se puede limpiar manualmente solo con el mando distancia.



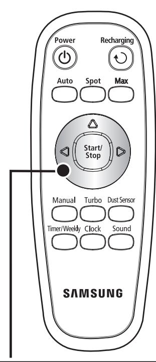
Botón del mando a distancia	Secuencia de configuración
Manual	**1.** Establecer el modo.
Start/ Stop	**2.** Cancelar el modo.



- Mientras el robot aspirador está conectado en la estación de carga, no es posible realizar la limpieza manual.
- Si durante 1 minuto no se realiza ninguna acción, cambia al modo de espera.



- Cada vez que se pulsa el botón Turbo (Turbo), el icono Turbo (Turbo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Turbo (Turbo), se puede iniciar la limpieza en el modo Turbo.
- Cada vez que se pulsa el botón Dust Sensor (Sensor del polvo), el icono Dust Sensor (Sensor del polvo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente. Cuando se enciende el icono Dust Sensor (Sensor del polvo), se puede iniciar la limpieza en el modo de sensor del polvo.

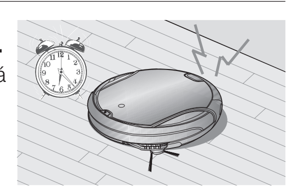


Botones de dirección (Adelante, izquierda, derecha) La función hacia atrás no se admite.

Reserva del temporizador

En este modo, se puede programar el robot aspirador para que inicie una operación de limpieza a una hora determinada.

- La limpieza programada solo se efectúa si el robot aspirador está conectado en la estación de carga.

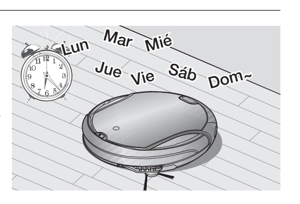


	Mando a distancia	Secuencia de configuración
Parpadea 12:00 AM Parpadea AUTO	Timer/Weekly Disminuir Aumentar Start/ Stop	**1.** Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). - Se muestra la configuración actual y ⏲ parpadea. Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer la hora. ❊ Modo de limpieza - Si no hay una reserva previa, el modo de limpieza se configura en el modo automático. Si hay una reserva, el modo de limpieza se configura en el modo establecido.
8:00 AM Parpadea AUTO Parpadea	Timer/Weekly Disminuir Aumentar Start/ Stop	**2.** Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). - El tiempo aumenta/disminuye en intervalos de 5 minutos. Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer los minutos.
8:00 AM Parpadea AUTO Parpadea	Timer/Weekly Disminuir Aumentar Start/ Stop	**3.** Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer el modo de limpieza. - Puede seleccionar el modo de limpieza Automático o Máximo.
Parpadea 8:00 AM Parpadea AUTO	Timer/Weekly	**4.** Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). - El valor que ha establecido parpadea y la configuración queda completada. - Una vez completada la configuración, se muestra la hora configurada y ⏲.
Cancelación de la configuración	- Si pulsa el botón Inicio/Parada mientras se está cargando la aspiradora o se está configurando la hora, se cancela la configuración. - Tenga en cuenta que la configuración se cancela si el robot aspirador se desenchufa de la estación de carga.	
Tiempo excedido	- Si durante 1 minuto en el proceso de configuración de la hora no se hace ninguna entrada, el robot aspirador sale automáticamente del modo de configuración de la hora.	

Reserva semanal

En este modo, se puede programar el robot aspirador para que inicie una operación de limpieza a una hora determinada de los días especificados de la semana.

- La limpieza programada solo se efectúa si el robot aspirador está conectado en la estación de carga.



	Mando a distancia	Secuencia de configuración
THU SAT		Modo de espera - En el modo de espera, se muestran los días programados de la semana.
Cuando no hay reservas MON Parpadea --:-- Cuando hay una reserva MON THU SAT Parpadea --:--	Timer/Weekly Disminuir Aumentar Start/Stop	**1.** Mantenga pulsado el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal) durante más 3 segundos. Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer el día de la semana. - Si previamente no se ha configurado ninguna reserva, se muestra el día actual de la semana. - Si no hay ninguna hora programada, se muestra --:--.
Parpadea FRI AM 12:00 AUTO Parpadea	Timer/Weekly Disminuir Aumentar Start/Stop	**2.** Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer la hora. ❈ Si hay una hora programada, se muestra esta hora. ❈ Modo de limpieza - Si no hay ninguna reserva previa, el modo de limpieza se configura como automático. Si hay una reserva, se establece en el modo configurado.
Parpadea FRI PM 1:00 AUTO	Timer/Weekly Disminuir Aumentar Start/Stop	**3.** Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). - El tiempo aumenta/disminuye en intervalos de 5 minutos. Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer los minutos.

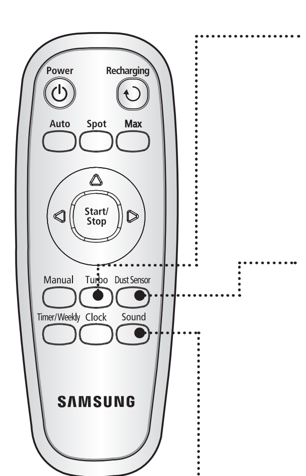
	Mando a distancia	Secuencia de configuración
		4. Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). Pulse los botones ◁ o ▷ para establecer el modo de limpieza. - Puede seleccionar el modo de limpieza Automático o Repetir.
		5. Pulse el botón Timer/Weekly (Temporizador/Semanal). - El valor que ha establecido parpadea y la configuración queda completada. ❊ Una vez establecida la configuración, el día de la semana que ha configurado parpadea. En este momento puede ir al paso (**2**) y añadir otro día de la semana.
Cancelación de la configuración	- Si pulsa el botón Inicio/Parada mientras está haciendo una reserva semanal, la reserva para el día de la semana establecido se cancela. A continuación, si vuelve a pulsar el botón, la aspiradora sale del modo de configuración de la reserva.	
Tiempo excedido	- Si en el proceso de configuración de la hora no se hace ninguna entrada durante 1 minuto, el robot aspirador sale automáticamente del modo de configuración de la reserva.	

FUNCIONES ADICIONALES

Uso de la funciones adicionales

Las funciones adicionales permiten utilizar robot aspirador de una manera más fácil y cómoda.

■ Solo se pueden configurar las funciones adicionales con el mando distancia.



Modo Turbo

Cada vez que se pulsa el botón Turbo (Turbo), el icono Turbo (Turbo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente.

Turbo activado (modo Turbo): El cepillo motorizado gira a su máxima velocidad.
Turbo desactivado (modo Normal): El cepillo motorizado gira a su velocidad normal.

Modo de sensor del polvo

Cada vez que se pulsa el botón Dust Sensor (Sensor del polvo), el icono Dust Sensor (Sensor del polvo) se enciende y se apaga en la pantalla secuencialmente.

Modo de sensor del polvo activado: En el modo de limpieza automática, cuando el robot aspirador detecta que hay polvo en una zona determinada, gira y cambia de dirección para limpiar dicha zona, y después de limpiarla vuelve a la dirección anterior. En los modos de limpieza concentrada, máxima y manual, cuando el robot aspirador detecta que hay polvo en una zona determinada, el impulso se mantiene durante varios segundos.
Modo de sensor del polvo desactivado: El robot aspirador no detecta que hay polvo y continúa según el modo de limpieza seleccionado.

Selección de un efecto de sonido

Pulse el botón Sound (Sonido) para seleccionar un efecto de sonido.

■ Cada vez que se pulsa este botón, los efectos de sonido → silencio se seleccionan en este orden.

- **Efectos de sonido:** Reproduce efectos de sonido.
- **Silencio:** No reproduce sonidos ni avisos.

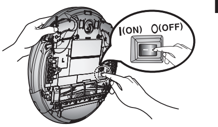
accesorios y filtros

LIMPIEZA DEL ROBOT ASPIRADOR

Debe recordar los métodos de mantenimiento y limpieza



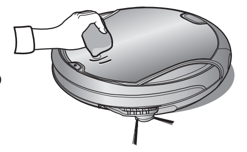
- Si el conmutador de encendido está dañado, póngase en contacto con el agente de servicio para evitar accidentes.
- No utilice dispositivos mecánicos o de otro tipo que no haya instalado el fabricante ya que podrían acelerar la deformación del robot aspirador.



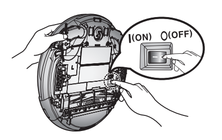
- Desactive siempre el conmutador de encendido de la parte inferior de la unidad principal antes de limpiar el robot aspirador. El robot aspirador se podría poner en marcha repentinamente y causar lesiones personales.

Limpieza de la ventana del sensor y la cámara

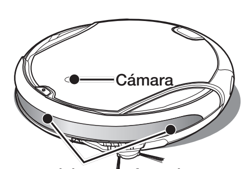
Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior de la unidad principal antes de limpiar el robot aspirador.



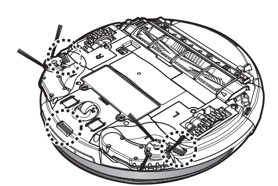
- No rocíe agua, disolvente, benceno, etc, directamente sobre la unidad principal del robot aspirador.



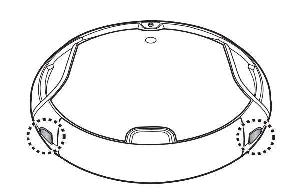
- Limpie ligeramente la ventana del sensor o de la cámara con un paño suave.



Ventana del sensor frontal y de la cámara



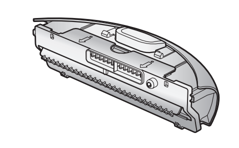
Ventana del sensor de desnivel



Ventana del sensor posterior

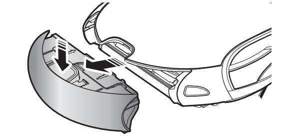
Limpieza del contenedor del polvo y los filtros

En primer lugar, vacíe el contenedor del polvo antes de limpiarlo.

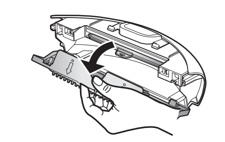


- Cuando extraiga el contenedor del polvo, tenga cuidado de no derramar el polvo del interior.
- Vacíe el contenedor del polvo en los casos siguientes:
  1. Cuando se haya acumulado polvo dentro del contenedor.
  2. Cuando se reduzca la potencia de aspiración repentinamente.
  3. Cuando se incremente el ruido repentinamente.

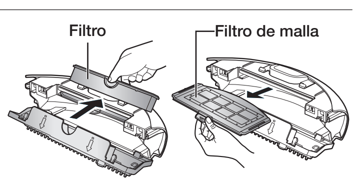
1. Pulse el botón (PUSH) de extracción del contenedor del polvo y tire de éste para extraerlo.



2. Extraiga el contenedor del polvo tirando en la dirección de la flecha como se muestra en la ilustración.



3. Retire el filtro y el filtro de malla del contenedor del polvo.



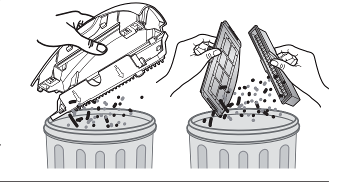
4. Sacuda el polvo del filtro, del filtro de malla y del contenedor del polvo.


NOTA

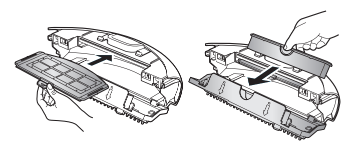
❊ Puede limpiarlo con agua.

Después de lavarlo con agua:

1. Contenedor del polvo: Elimine el agua completamente.
2. Filtro, filtro de malla: Séquelos completamente y vuelva a montarlos.



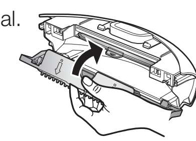
5. Vuelva a montar el filtro y el filtro de malla en el contenedor del polvo.
   - Monte el filtro de malla con la rejilla cara arriba. Si la orientación no es correcta, no podrá montarlo.




PRECAUCIÓN

Si el contenedor del polvo se monta sin el filtro, se muestra el código de error C08. No se olvide de montar el filtro.

6. Cierre la tapa del contenedor del filtro e instale éste en la unidad principal.



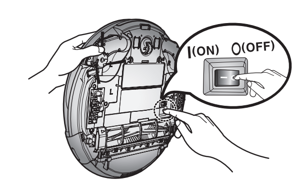
LIMPIEZA DEL ROBOT ASPIRADOR

Limpieza del cepillo motorizado

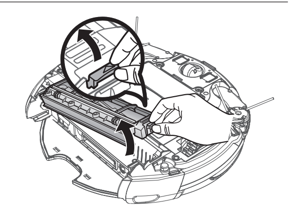
Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior de la unidad principal antes de limpiar el robot aspirador.



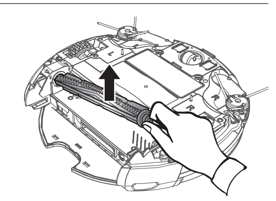
- Ya que el polvo del contenedor se puede desparramar, antes de limpiar el cepillo motorizado debe extraer el contenedor del polvo.



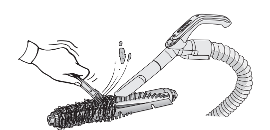
1. Después de comprobar si hay sustancias extrañas, pulse el gancho que sujeta el cepillo motorizado para retirar éste.



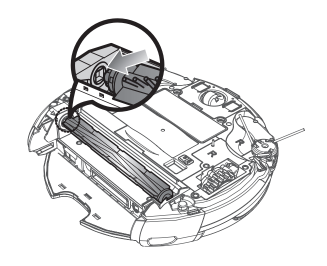
2. Levante el cepillo motorizado de la unidad principal.



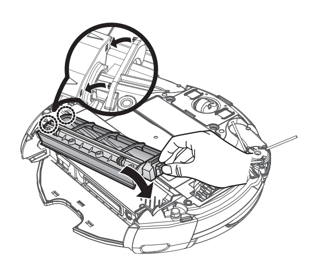
3. Quite cualquier sustancia extraña, como cabellos largos o hilos enrollados en el cepillo motorizado utilizando un cepillo de limpieza o una aspiradora.



4. Tras la limpieza, en primer lugar fije el lado del cepillo motorizado opuesto al conmutador de encendido y, a continuación, fije el otro lado.



5. Inserte el lado en las dos ranuras y fíjelo deslizándolo ligeramente hasta oír un clic.

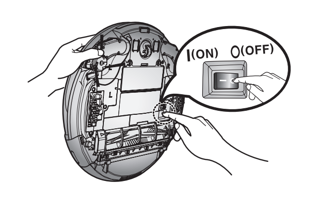




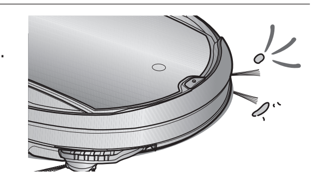
- Para impedir que el robot aspirador se atasque, no aspire mondadientes ni bastoncillos de algodón.
- Cuando resulte difícil eliminar sustancias extrañas, póngase en contacto con un centro de atención al cliente.
- Dado que la aspiradora aspira el polvo del suelo, se pueden enrollar en el cepillo algunos hilos o cabellos largos. Compruebe y limpie el cepillo motorizado con regularidad.

Limpieza del cepillo giratorio lateral para la limpieza de bordes

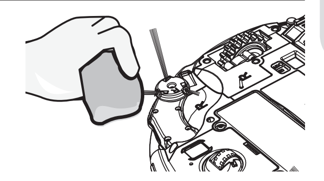
Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior de la unidad principal antes de limpiar el robot aspirador.



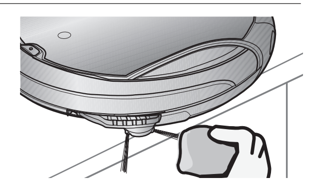
1. Compruebe si el cepillo giratorio lateral para la limpieza de bordes está doblado o si hay sustancias extrañas en el cepillo.



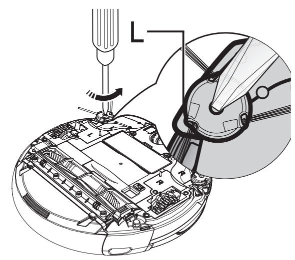
2. Póngase unos guantes de goma, envuelva el cepillo giratorio lateral en un trapo con agua caliente durante 10 segundos y límpielo sobre el trapo.



3. Gire el cepillo giratorio lateral y repita el proceso del paso 2.



4. Si hay cabellos o hilos atrapados entre la unidad principal y el cepillo giratorio lateral, extraiga el tornillo del cepillo giratorio lateral con un destornillador (+) y saque el cepillo. Para volver a montar el cepillo, haga coincidir la marca "L" del cepillo giratorio lateral de limpieza de bordes y la marca "L" de la unidad principal y vuelva a montar el cepillo giratorio lateral. (La letra "R" está grabada en el lado derecho del cepillo giratorio.)



NOTA

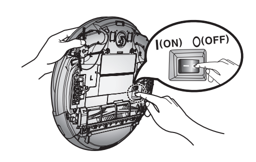
Ya que el cepillo giratorio lateral recoge fácilmente cabellos y otras sustancias extrañas, debe limpiarlo con frecuencia.

Una acumulación excesiva de sustancias extrañas puede dañar el cepillo giratorio lateral.

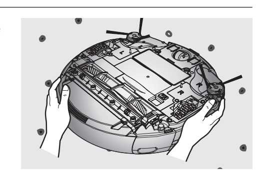
Limpieza de la rueda motriz

Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior de la unidad principal antes de limpiar el robot aspirador.

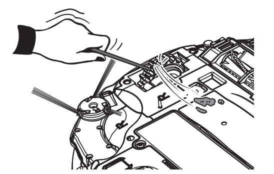
- Si el robot aspirador de repente comienza a moverse en zigzag, es posible que haya sustancias extrañas bloqueando la rueda motriz.



1. Para limpiar la rueda motriz, coloque un paño suave en el suelo y dé la vuelta a la unidad principal con cuidado.



2. Compruebe si hay sustancias extrañas y si es necesario quítelas con un palito o unas pinzas que no estén afiladas.



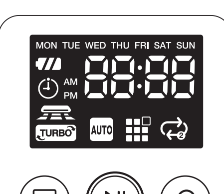
solución de problemas

LISTA DE COMPROBACIÓN ANTES DE LLAMAR AL CENTRO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

SÍNTOMA	LISTA DE COMPROBACIÓN	Medidas que tomar
El robot aspirador no funciona en absoluto antes de la limpieza.	• ¿Ha montado el contenedor del polvo?	• Instale el contenedor del polvo.
	• ¿Ha activado el conmutador de encendido?	• Active el conmutador de encendido.
	• ¿Está activado el modo de limpieza AUTO en la pantalla?	• Pulse el botón ⏯. (Para apagarlo, mantenga pulsado el botón ⏯ durante 3 segundos o más.)
	• ¿El indicador de nivel de la batería parpadea solo en un nivel y se muestra 'Lo' en la pantalla?	• Levante el robot aspirador y conéctelo manualmente en la estación de carga para cargarlo.
	• El robot aspirador no funcionará si las pilas del mando a distancia están agotadas.	• Cambie las pilas del mando a distancia. (Tipo AAA).
El robot aspirador se ha detenido durante la operación de limpieza.	• ¿El indicador de nivel de la batería parpadea solo en un nivel y se muestra 'Lo' en la pantalla?	• Levante el robot aspirador y conéctelo manualmente en la estación de carga para cargarlo.
	• ¿Se ha enredado el robot aspirador con algún cable del suelo?	• Desactive el conmutador de encendido y desenrede los cables.
	• ¿Se ha quedado atascado el robot aspirador por algún desnivel del suelo? - Se ha levantado la rueda de tracción.	• Desactive el conmutador de encendido y desplace el robot aspirador para que siga limpiando.
	• ¿Se ha enrollado algún trapo en la rueda de tracción?	• Desactive el conmutador de encendido y quite el trapo.
	• ¿Se ha detenido el robot aspirador en el umbral?	• Desactive el conmutador de encendido y desplace el robot aspirador para que siga limpiando.
Durante la limpieza se ha reducido la potencia de succión.	• Compruebe si el contenedor del polvo está lleno.	• Detenga el robot aspirador y vacíe el contenedor del polvo.
	• Compruebe si la entrada de aspiración está obstruida por sustancias extrañas.	• Desactive el conmutador de encendido y quite las sustancias extrañas de la entrada de aspiración.
	• Compruebe si el filtro está obstruido.	• Limpie bien el filtro.

SÍNTOMA	LISTA DE COMPROBACIÓN	Medidas que tomar
El robot aspirador no encuentra el cargador.	• Compruebe si el enchufe del cargador está correctamente conectado en la toma de corriente.	
	• Si hay cualquier obstáculo a una distancia frontal de 1 m, o a 0,5 m a derecha e izquierda del cargador, deberá retirar estos obstáculos.	
	• Si hay sustancias extrañas en la clavija de carga, limpie ésta con un paño seco.	
	• ¿Se ha instalado la VIRTUAL GUARD cerca del cargador?	• Desplace la VIRTUAL GUARD a otro lugar para que el robot aspirador pueda cargarse automáticamente.
El robot aspirador cruza la VIRTUAL GUARD.	• ¿Están agotadas las pilas de la VIRTUAL GUARD?	• Cambie las pilas. (2 pilas alcalinas tipo D (LR20))
	• ¿Está apagada la lámpara?	• Compruebe si la VIRTUAL GUARD está apagada y enciéndala.
El tiempo de uso de las pilas de la VIRTUAL GUARD es demasiado corto.	• ¿Utiliza pilas de celda seca de manganeso?	• Cambie las pilas por otras alcalinas nuevas. (2 pilas alcalinas tipo D (LR20))
El robot aspirador repentinamente efectúa la limpieza en diagonal.	• Esto puede suceder en los casos siguientes. - El robot aspirador se ha colocado en un ángulo de la estación de carga. - Tras limpiar una zona el robot aspirador se mueve hacia otra zona por una ruta más corta. - El ángulo de la toma de contacto con un obstáculo no es perpendicular (90º). - El suelo es de baldosas o de madera.	• La dirección de limpieza la determina la localización inicial. Dado que limpia cada zona dibujando un mapa, el resultado final es la limpieza de toda la zona. (Funcionamiento normal) Instale la estación de carga en la dirección de las vetas de la madera e inicie la limpieza mientras el robot aspirador está conectado en la estación de carga.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS SEGÚN LOS CÓDIGOS DE ERROR

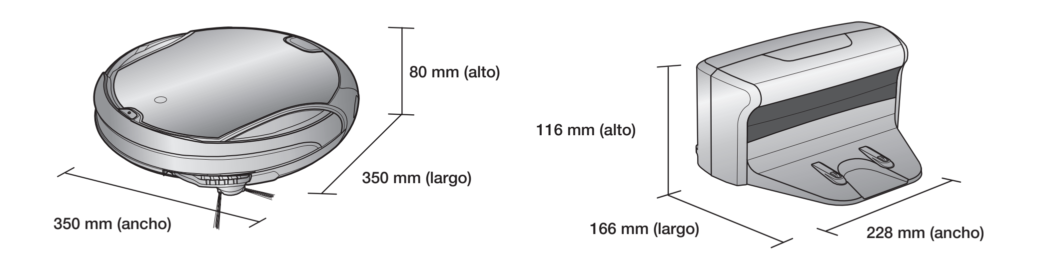




CÓDIGO DE ERROR	CAUSA	SOLUCIÓN
C 01	• El cepillo motorizado ha atrapado alguna sustancia extraña (cordeles, papeles, juguetes, etc).	• Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior y retire las sustancias extrañas del cepillo motorizado.
C 02	• La rueda de tracción izquierda ha atrapado alguna sustancia extraña (cordeles, papeles, juguetes, etc).	• Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior y retire las sustancias extrañas de la rueda de tracción izquierda.
C 03	• La rueda de tracción derecha ha atrapado alguna sustancia extraña (cordeles, papeles, juguetes, etc).	• Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior y retire las sustancias extrañas de la rueda de tracción derecha.
C 05	• Compruebe el sensor del paragolpes.	• Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior y elimine el obstáculo delante del robot aspirador o desplácelo a otro lugar.
C 06	• En la ventana del sensor de obstáculos hay alguna sustancia extraña (polvo, manchas, etc).	• Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior y limpie la ventana del sensor frontal y posterior con un paño suave.
C 07	• En la ventana del sensor de desnivel hay alguna sustancia extraña (polvo, manchas, etc).	• Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior y limpie la ventana del sensor de desnivel con un paño suave.
C 08	• No se ha instalado el contenedor del polvo.	• Instale el contenedor del polvo; debe oír un 'clic'.
C 09	• El cepillo giratorio lateral de limpieza de bordes ha atrapado alguna sustancia extraña (cordeles, papeles, juguetes, etc)	• Desactive el conmutador de encendido de la parte inferior y retire las sustancias extrañas del cepillo giratorio lateral de limpieza de bordes.
no bAtt **(se desplaza)**	• La batería es defectuosa o en circuito abierto.	• Apague el conmutador de emergencia de la parte inferior del robot y póngase en contacto con el centro de servicio.

❇ Si se pulsa el botón Inicio/Parada o se apaga el conmutador de encendido, se borra el código de error.

especificaciones del producto



Cuerpo principal	Estación de carga

Clasificación	Elemento	SR10F71U* SERIES
Especificaciones mecánicas	Diámetro	350mm
	Altura	80mm
	Peso	3,5kg
Especificaciones eléctricas	Voltaje	AC220-240V~, 50-60Hz
	Consumo de energía del cargador	40 W
	Consumo de energía de la unidad principal	40 W
	Especificaciones de la batería	14,4V / 31,68Wh
Especificaciones de limpieza	Tipo de carga	Carga automática y manual
	Modo de limpieza	Automática, concentrada, máxima, manual, programada, semanal
	Tiempo de carga	Alrededor de 180 minutos
	Tiempo de limpieza (en un suelo duro)	Alrededor de 90 minutos
Método de limpieza		Reconocimiento de la forma del techo
Tipo de botón de la unidad principal		Tipo contacto

Open Source Announcement

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL.

You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to: oss.request@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution may be charged.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

GPL Software :

Linux kernel, BusyBox, mtd-utils, lrzsz, wireless tools

LGPL Software :

uClibc

- GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation’s software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author’s protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors’ reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone’s free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The “Program”, below, refers to any such program or work, and a “work based on the Program” means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.) Each licensee is addressed as “you”.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program’s source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

<u>How to Apply These Terms to Your New Programs</u>

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program’s name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details

type `show w'. This is free software, and you are welcome

to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright

interest in the program `Gnomovision'

(which makes passes at compilers) written

by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

- GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking

a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users’ freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library’s complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- **a)** The modified work must itself be a software library.
- **b)** You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- **c)** You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- **d)** If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

  (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole

which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- **a)** Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- **b)** Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- **c)** Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- **d)** If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- **e)** Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally

accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- **a)** Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- **b)** Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING

OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

- JPEG

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

- OpenCV :

IMPORTANT: READ BEFORE DOWNLOADING, COPYING, INSTALLING OR USING.

By downloading, copying, installing or using the software you agree to this license.

If you do not agree to this license, do not download, install, copy or use the software.

License Agreement

For Open Source Computer Vision Library

Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.

Copyright (C) 2008-2010, Willow Garage Inc., all rights reserved.

Third party copyrights are property of their respective owners.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistribution's of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed. In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services; loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

OpenSSL

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)

본 제품에는 OpenSSL Toolkit 사용을 위해 OpenSSL Project에 의해 개발된 소프트웨어가 사용되었습니다.

LICENSE ISSUES

==============

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

- OpenSSL License

==

Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:

“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)”

The names “OpenSSL Toolkit” and “OpenSSL Project” must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

Products derived from this software may not be called “OpenSSL” nor may “OpenSSL” appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)”

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).


SAMSUNG